取扱説明書

特定小電力トランシーバー

IC−4810

この取扱説明書は、別売品のことも記載していますので、お読みになったあとも大切に保管してください。

Icom Inc.

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

本製品は電波法に基づいて、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた特定小電力トランシーバーです。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保管してください。

付属品について

◎ ハンドストラップ …… 1
◎ ベルトクリップ(MB-98) …… 1
◎ リチウムイオンバッテリーパック(BP-268) …… 1
◎ 取扱説明書(本書)、保証書、愛用者カード

登録商標について

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、アイコムロゴ、ポケットビープは、アイコム株式会社の登録商標です。
その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

使用後はリサイクルへ

この製品は、充電式電池使用機器です。
希少な金属を再利用し、地球環境を維持するために、不要になった電池は廃棄せず、充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

本製品の概要について

◎ IP57(防塵形★1.と防浸形★2.)相当の性能に対応できるように設計されています。(バッテリーパック装着時に限る)

◎ 単信および半複信の通信方式★3.に対応しています。

◎ 単信は最大20チャンネル、半複信は最大27チャンネルまで実装できます。

◎ 個別呼び出し機能や緊急呼び出し機能に対応しています。

◎ サブチャンネルスキャン機能を使用することで、混信を回避できます。(個別呼び出し機能、パワーセーブとの併用はできません。)

◎ 中継装置(別売品:IC-RP4100)を使用することで、電波が直接届かない場所でも交信できます。

◎ 本製品は、免許不要・資格不要です。

★1. バッテリーパックを正しく装着した状態で、タルク粉を1m^3あたり2kgの割合で浮遊させた中に8時間放置したのちに取り出して、無線機として機能することです。

★2. バッテリーパックを正しく装着した状態で、水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分間放置したのちに取り出して、無線機として機能することです。

★3.本製品の通信方式について

単信　:送信と受信で同じ周波数を使用します。
送信と受信を交互に繰り返して交信する方式です。

半複信 :送信と受信で違う周波数を使用します。
交信のしかたは、単信方式と同じですが、中継装置を利用して交信する方式です。

はじめに

防塵/防水性能について

バッテリーパックを無線機本体に装着することで、IP57相当の防塵/防水性能があります。
次のような使いかたをすると、防塵/防水性能を保証できませんので、ご注意ください。

- 水深1m以上、または30分以上水中に放置したとき
- 雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手でバッテリーパック、防水形スピーカーマイクを付けたり、はずしたりしたとき
- 海水や砂、泥、洗浄液(洗剤)等が無線機に付着したまま放置したとき
- 落下等外的衝撃により、樹脂変形、ひずみ、ひび割れ等が発生した場合や薬品の付着により筐体、ゴムパッキンに劣化が生じたとき
- 長時間、高い水圧をかけたとき
- 蛇口からの水や湯を直接当てたとき
- 「別売品の防水性能について」に指定の別売品以外を使用したとき
- 無線機本体とバッテリーパック端子間の腐食による故障、または損傷
- 使用温度範囲外で使用したとき
- 薬品等の蒸気が発散しているところや薬品に触れるところに放置したとき
- 本製品を分解または改造したとき
- 無線機本体とバッテリーパック、別売品を接続するコネクター間に微細なゴミ(糸くず、毛髪、砂など)が挟まっているとき

別売品の防水性能について

バッテリーパック(BP-220N/BP-246/BP-268/BP-274)、防水形スピーカーマイク(HM-159SJ/HM-172/HM-183SJ)を無線機本体に装着することで、IPX7相当の性能になります。

※接話タイピン型マイクロホン(HM-163)のコネクター部はIPX7相当の防水性能がありますが、マイクロホン部はIPX7ではありません。

※上記以外の別売品(☞6章)については、防水構造になっていませんので、ご注意ください。

※別売品の中には、付属品として設定しているものもあります。

取り扱い上のご注意

◎ アンテナを持って本製品を持ち運んだり、振り回したりしないでください。
◎ 本製品を極端に寒い場所から持ち運んだ場合は、結露する可能性があります。
結露した場合は、自然乾燥させるか、長いあいだ同じ環境に置くなどして、結露がなくなってからご使用ください。
◎ 雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手のままでバッテリーパックや防水形スピーカーマイクを付けたり、はずしたりしないでください。
◎ 蛇口からの水や湯を直接当てないでください。
◎ 無線機本体やバッテリーパックと充電器の各端子(充電端子および電源ジャック)、アルカリ電池ケースの電池端子にゴミやホコリが付着すると、正常に使用できないことがありますので、定期的にお手入れしてください。
◎ 磁気カードを無線機に近づけないでください。
磁気カードの内容が消去されることがあります。
◎ バッテリーパックをお買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは、必ず充電してください。
◎ 本製品の故障、誤動作、不具合、停電などの外部要因により通信、通話などの機会を失ったために生じる損害や逸失利益、または第三者からのいかなる請求についても当社は一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

はじめに

電波法上のご注意

◎ 本製品は、電波法に基づいて、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた製品です。
ご自分で分解や改造をしないでください。
◎ 他局の通信を妨害、および通話の内容をほかにもらし、これを窃用することは、かたく禁じられています。
◎ 使用できるのは、日本国内に限られています。

自動車運転時のご注意

◎ 安全運転のため、運転中に無線機を操作したり、無線機の表示部を注視(表示部を見つづける行為)したりしないでください。
無線機を操作、または表示部を注視する場合は、必ず安全な場所に自動車を停車させてください。
◎ 安全運転に必要な外部の音が聞こえない状態で自動車を運転しないでください。
一部の都道府県では、走行中にイヤホンやヘッドホンなどを使用することが規制されています。
◎ 本製品を電気自動車やハイブリッドカーなどでご使用になる場合、これらの自動車に搭載されているインバーターからのノイズの影響を受けて、正常に受信できないことがあります。
◎ 安全運転のため、無線機を身体に付けた状態で運転しないでください。

個人情報の取り扱いについて

弊社が個人情報を利用する場合、事前に明確にした利用目的達成の必要範囲内で利用し、範囲を超えての利用はいたしません。弊社の個人情報保護方針については、弊社ホームページ http://www.icom.co.jp/ をご覧ください。

取扱説明書の内容について

本書に記載の操作や機能は、お買い上げの販売店であらかじめ設定をご依頼いただくことにより使用できる機能も含まれています。

一般的なご使用を想定した内容にしていますので、ご使用になる機能や操作について詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

ユーザー登録について

ユーザー登録は、バージョンアップ･サービスなどをご提供するときに必要になります。

付属の愛用者カードに必要事項をご記入いただき、必ず投函してください。

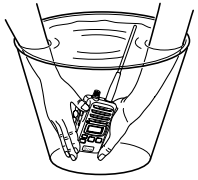
また、弊社ホームページから登録される場合は、インターネットから、http://www.icom.co.jp/ にアクセスいただき、サポート情報からユーザー登録用フォーム(サポート情報→ユーザー登録)にしたがって必要事項を入力してください。

海水が付着したときは？

海水が無線機に付着したときは、真水で洗い流してください。

このとき、バッテリーパックは、無線機本体から絶対にはずさないでください。

洗い流したあとは、水分をふき取り、十分に乾燥させてからご使用ください。



もくじ

はじめに ―――――――――――――――――――― i
安全上のご注意 ―――――――――――――――― xi
■ 無線機本体について …… xii
■ バッテリーパックについて …… xiv
■ 充電器について(別売品) …… xviii

1.ご使用前の準備 ―――――― 1

■ 付属品の取り付けかた …… 1
【ハンドストラップ】 …… 1
【ベルトクリップ】 …… 1
【バッテリーパック】 …… 2

2.各部の名称と機能 ―――――― 3

■ 前面部 …… 3
■ 表示部 …… 5
■ 電池の残量表示について …… 6
■ 電池の残量警告音について …… 6

3.交信のしかた ―――――――― 7

1 電源を入れる …… 7
■ 電源を入れた直後の表示について …… 7
2 音量を調整する …… 8
3 相手局を選択する …… 8
■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合 …… 8
■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合…… 10
4 呼び出しをする …… 12
■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合 …… 12
【CH01～ CH20の場合】…… 12
【中継CH01～中継CH27の場合】…… 12
■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合…… 13
【CH01～ CH20の場合】…… 13
【中継CH01～中継CH27の場合】…… 13
【アンサーバック機能について】 …… 13
5 呼び出しを受ける …… 14
■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合 …… 14
【グループ番号(CTCSS/CDCSS)による待ち受け】14
■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合…… 15
6 交信する …… 16
■ 交信時のアドバイス …… 16
1. 送信時間制限装置について …… 16
2. 混信防止(キャリアセンス)機能について …… 17
3. 電波干渉について …… 17
4. マイクロホンの使いかた …… 17
5. 相手局から応答がないときは …… 18
6. 交信できる範囲について …… 18
7. 相手局の声が聞こえにくいときは …… 18

もくじ

4.そのほかの機能について ———— 19

■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー) …… 19
■ サブチャンネルスキャン機能 …… 21
■ ロック機能 …… 24
■ 秘話機能 …… 24

5.各種機能の設定 ———— 25

■ 設定モードへの移行と設定の変更について …… 25
■ 詳細設定モードへの移行と設定の変更について …… 25
■ 設定項目一覧 …… 26
■ 設定項目について …… 27

6.別売品とその使いかた ———— 36

■ 別売品についてのご注意 …… 36
■ 別売品一覧表 …… 36
■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間 …… 39
■ 安全な充電のために …… 40
■ バッテリーパック使用時の運用時間と充電時間 …… 40
■ 正しい充電のために …… 41
■ BC-121NA(6連急速充電器):充電のしかた …… 42
■ BC-161 #02(卓上急速充電器):充電のしかた …… 43
■ BC-161 #02のヒューズ交換について …… 44
■ BC-161 #02の定格について …… 44
■ BC-161 #02の連結充電について …… 45
■ 別売品を接続するには …… 46
■ AD-52(イヤホンジャックアダプター) …… 47
■ HM-109/HM-163(接話タイピン型マイクロホン) 47

6.別売品とその使いかた(つづき)

■ OPC-636/OPC-637
(マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル) …… 48
■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)
とEH-11(イヤーパッド型スピーカー)の組み立て … 49
■ MB-97(ベルトクリップ) …… 50
■ MB-86(回転式ベルトクリップ) …… 51
■ IC-RP4100(中継装置) …… 53

7.保守について ――――――――― 54

■ 従来製品との相互使用について …… 54
■ 日常の保守と点検について …… 55
■ 故障かな?と思ったら …… 56
■ アフターサービスについて …… 58

安全上のご注意

安全にお使いいただくために、
ご使用の前に、必ずお読みください。

◎ 使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい注意事項を示しています。
◎ 次の『⚠危険』『⚠警告』『⚠注意』の内容をよく理解してから本文をお読みください。
◎ お読みになったあとは、いつでも読める場所へ大切に保管してください。

⚠ 危険	下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。
⚠ 警告	下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
⚠ 注意	下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容」を示しています。

【免責事項について】

お客様または第三者が、取扱説明書記載の使用方法とは異なる使用方法で本製品を使用したことにより生じた故障、ならびに本製品の違法な使用により生じた故障につきましては、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
本製品の使用により本製品以外に生じた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

■ 無線機本体について

⚠危険

引火性ガスの発生する場所では、絶対に使用しないでください。
引火、火災、爆発の原因になります。

⚠警告

◎ **民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、これらの関連施設周辺では絶対に使用しないでください。**
交通の安全や無線局の運用などに支障をきたす原因になります。運用が必要な場合は、使用する区域の管理者から許可が得られるまで電源を入れないでください。

◎ **電子機器の近く（特に医療機器のある病院内）では絶対に使用しないでください。**
電波障害により電子機器が誤動作、故障する原因になりますので、電源を切ってください。

◎ **製品の分解や改造は、絶対にしないでください。**
また、ご自分で修理しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。

◎ **アンテナやハンドストラップ、ショルダーストラップを持って本製品を振り回したり、投げたりしないでください。**
本人や他人に当たって、けがや故障、破損の原因になります。

◎ **大きな音量でヘッドホンやイヤホンなどを使用しないでください。**
大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。

◎ **万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常がある場合は、使用しないでください。**
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

安全上のご注意

■ 無線機本体について(つづき)

⚠注意

◎ **インバーター内蔵の電子機器や自動車、LED照明器具の周辺で使用しないでください。**
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

◎ **アンテナを折り曲げたり、ねじったりしないでください。**
変形や破損の原因になることがあります。

◎ **針金などの細い棒で、マイクロホン部やスピーカー部の穴に触れないでください。**
故障の原因になることがあります。

◎ **無線機をぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。**
落ちたり、倒れたりして火災、けが、故障の原因となることがあります。

◎ **直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所に置かないでください。**
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。

◎ **指定以外の別売品を使用しないでください。**
故障の原因になることがあります。

◎ **テレビやラジオの近くで送信しないでください。**
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

◎ **−20℃〜+60℃★以外の環境では使用しないでください。**
★BP-246(別売品)をご使用の場合は、−10℃〜+60℃
記載の温度範囲以外でのご使用は、故障の原因になることがあります。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

■ バッテリーパックについて

⚠危険

◎ **火やストーブのそば、車内や炎天下など、高温になる場所での使用、充電、放置はしないでください。**
バッテリーパックの性能や寿命が低下、保護装置が動作して充電できなくなったり、保護装置が破損したりして、破裂、発煙、発火や火災、液もれ、やけどの原因になります。

◎ **火の中に投入したり、加熱したりしないでください。**
バッテリーパック内部のガスに引火して、破裂や火災などの原因になります。

◎ **コンクリートなどのかたい床に落としたりするなど、強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。**
外観上、ひび割れや破損がない場合でも、内部で破損している場合があり、その状態で使用をつづけると、破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

バッテリーパック(BP-220N/BP-246/BP-268/BP-274)を使用の際に、異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

■ バッテリーパックについて（つづき）

⚠危険（つづき）

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱や発煙、液もれ、感電、やけどの原因になります。**

- バッテリーパックの端子にハンダ付けをしないでください。
- バッテリーパックの端子間を針金などの金属類で接続しないでください。
- ネックレスなどの金属類や導電性のあるものをバッテリーパックの上に放置したり、バッテリーパックといっしょに持ち運んだりしないでください。
- バッテリーパックは、単体で水や海水につけたり、ぬらしたりしないでください。
- 弊社指定の充電器での充電、および無線機の使用について厳しい検査をしていますので、弊社指定以外の無線機や充電器、およびそれ以外の用途には使用しないでください。
- バッテリーパックからもれ出した液が目に入ったときは、こすらないでください。
  失明のおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流したあと、ただちに医師の治療を受けてください。
- バッテリーパックは、分解や改造をしないでください。

⚠警告

◎ **使用中や充電中、または保管中に、いつもより発熱するなど異常と感じたときは、使用を中止してください。**
使用をつづけると、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれ、故障の原因になります。

◎ **赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。**
感電やけがの原因になります。

◎ **電子レンジや高圧釜などに入れたり、電磁調理器の上に置いたりしないでください。**
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **指定の充電時間以上、充電しないでください。**
満充電後、すぐに再充電を繰り返すと、過充電になり、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になります。

◎ **指定の充電時間を超えても充電を完了しないときは、ただちに充電を中止してください。**
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

◎ **バッテリーパックからもれ出した液が皮膚や衣服に付着したときは、放置しないでください。**
皮膚に障害を与えるおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

◎ **バッテリーパックは、ぬれた状態で弊社指定の無線機や充電器に装着しないでください。**
無線機や充電器の電源端子接点部に水や海水が付着して、故障の原因になります。

◎ **テープを巻きつけたり、加工したりしないでください。**
バッテリーパック内部からガスが発生することがあり、破裂、発熱、液もれの原因になります。

■ バッテリーパックについて(つづき)

⚠注意

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発熱、液もれ、サビ、性能や寿命の低下の原因になることがあります。**

- バッテリーパックを満充電にした状態、または完全に使い切った状態で長期間放置しないでください。
  長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、バッテリー残量が を表示するまで使用して、無線機から取りはずした状態で保管してください。
- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
  BC-161 #02(卓上急速充電器):0～40℃
  BC-121NA(6連急速充電器) :10～40℃
- 以下の温度範囲以外の環境で使用しないでください。
  BP-220N/BP-268/BP-274 :−20～+60℃
  BP-246 :−10～+60℃
- 寒い戸外や冷えたままで充電しないでください。
- 無線機を使用しないときは、必ず電源を切ってください。
- 長期間使用しないときは、バッテリーパックを無線機から取りはずし、下記の温度範囲で湿気の少ない場所に保管してください。
  約1ヵ月:−20～+40℃
  約3ヵ月:−20～+35℃
  約1年 :−20～+25℃

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
乾いたやわらかい布でふいてください。

■ 充電器について（別売品）

⚠危険

◎ **下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱、液もれ、感電、けが、故障の原因になります。**

- 充電器（BC-161 #02/BC-121NA）には、弊社指定以外のACアダプターを使用しないでください。
- 弊社指定以外のバッテリーパックを充電しないでください。BP-220N、BP-246、BP-268、BP-274専用の充電器です。
- 分解や改造をしないでください。
  また、ご自分で修理しないでください。

安全上のご注意

■ 充電器について（別売品）つづき

⚠警告

◎ **下記の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。**

- 赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。
- BC-161 #02（卓上急速充電器）は、5台以上連結して充電しないでください。
  連結して充電できるのは、最大4台までです。
- 充電器に水を入れたり、ぬらしたりしないでください。
  また、水にぬれたときは、使用しないでください。
- ぬれた手で電源プラグや機器に絶対に触れないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルの上に乗ったり、重いものを載せたりしないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
- 充電器の充電端子接点部に金属類を差し込まないでください。
- 電源ケーブルや接続ケーブルに傷がある、またはACコンセントの差し込みがゆるいときは、使用しないでください。
- 万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用しないでください。
  すぐにACコンセントから電源ケーブルを抜き、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げ販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠注意

◎ **下記の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。**

- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
  BC-161 #02(卓上急速充電器):0～40℃
  BC-121NA(6連急速充電器) :10～40℃
- 充電が完了したバッテリーパックを再充電しないでください。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
- 電源ケーブルを抜き差しするときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。
- 充電後や充電しないときは、ACコンセントから電源ケーブルを抜いてください。

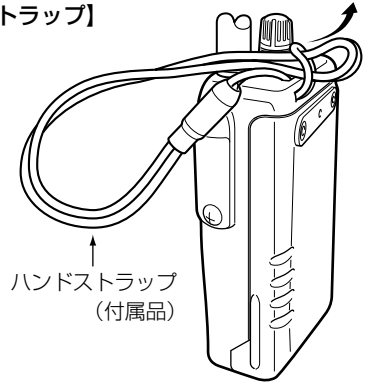
◎ **直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。**
充電器の火災、故障、変形、変色、またはバッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になることがあります。

◎ **清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。**
ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

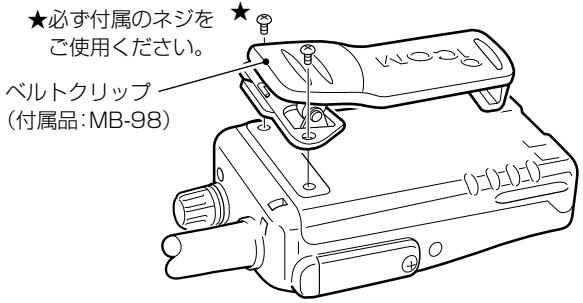
1 ご使用前の準備

■ 付属品の取り付けかた

【ハンドストラップ】



【ベルトクリップ】



※ネジの長さは、ベルトクリップの種類（☞P37）によって異なります。
取り付けるときは、ベルトクリップに付属する以外のネジを絶対に使用しないでください。

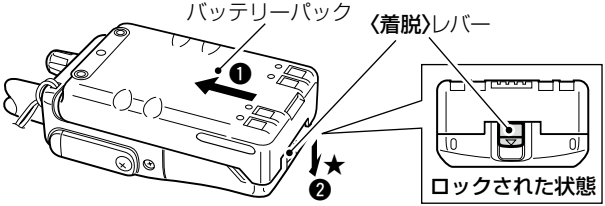
【バッテリーパック】

バッテリーパックを本体に密着させながら、[❶]の方向にスライドさせます。なお、本製品には、バッテリーパックとの接点部に防水用パッキンを取り付けています。

そのため、バッテリーパックを取り付けるときには、**「カチッ」**と音が鳴ってから、さらに[❶]の方向に押し込んでください。

※ 取り付けたとき、バッテリーパックが無線機底面にある**〈着脱〉**レバーでロックされていることを確認します。

★ 取りはずすときは、**〈着脱〉**レバーを[❷]の方向に押し下げるとロックがはずれます。



⚠警告

本製品やバッテリーパックがぬれたり汚れたりした状態で、充電しないでください。

本製品やバッテリーパック、または充電器の各端子がサビるなどして、故障の原因になります。

※充電方法については、6章(☞P40～P46)をご覧ください。

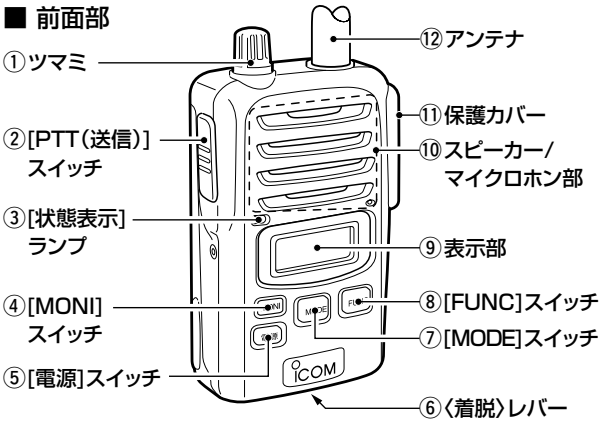
⚠注意

次のことを守らないと、指や爪をいためるおそれがあります。

バッテリーパックを取りはずすとき、**〈着脱〉**レバーの操作は、バッテリーパックを[❶]の方向に軽く押し込んで、**〈着脱〉**レバーが軽く動く状態になってから、[❷]の方向に押し下げてください。

2 各部の名称と機能

■ 前面部



① ツマミ
回すと、音量(00～32)が調整できます。
※無線機の操作で点滅表示に切り替わった部分を変更できます。

② [PTT(送信)]スイッチ
押すと送信、はなすと受信に切り替わります。

③ 状態表示ランプ
交信の状態を示します。
- 送信:赤色(点灯)
- 受信:緑色(点灯)
- 着信:橙色(点灯または点滅)

④ [MONI]スイッチ
モニター機能を「ON」/「OFF」します。(☞P18)
※「ON」のとき、状態表示ランプ(③)が点灯(緑色)し、「📶(受信)」を表示します。
※[連続トーン(CTCSS)/連続デジタルコード(CDCSS)]番号(☞P8)や個別番号(☞P10)が異なる他局の交信を受信するとき、または相手局の信号が弱く、聞こえにくいとき、「ON」にします。

⑤ [電源]スイッチ
本製品の電源を「ON」/「OFF」します。

⑥〈着脱〉レバー
バッテリーパック(BP-220N/BP-246/BP-268/BP-274)やアルカリ電池ケース(BP-221)の取り付けや取りはずしをします。

⑦ [MODE]スイッチ
個別呼び出し機能(☞P28)、または緊急呼び出し機能(☞P33)が設定されているとき、操作できます。

⑧ [FUNC]スイッチ
短く押すごとに、[チャンネル(CH)番号]表示と[連続トーン(CTCSS)/連続デジタルコード(CDCSS)番号]表示の点滅が切り替わります。
※点滅中は、**[ツマミ]**を回すと、変更できます。
※長く押すごとに、ロック機能を設定(☞P24)できます。

⑨ 表示部
運用状態を表示します。
※**[PTT(送信)]**スイッチ以外の操作をしたときは、約5秒、照明が点灯します。

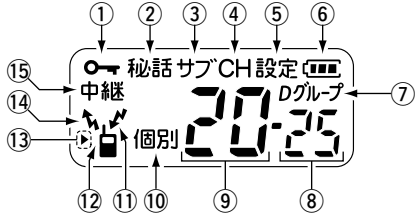
⑩ スピーカー/マイクロホン部
スピーカーとマイクロホンを内蔵しています。
別売品のスピーカーマイクやヘッドセットなどを接続したときは、機能しません。

⑪ 保護カバー
別売品のスピーカーマイクやヘッドセットなどを接続するコネクターを保護します。
※保護カバー(☞P46)をはずすと、接続できます。
接続しないときは、保護カバーを取り付けます。

⑫ アンテナ
電波を発射、または受信する部分です。
電波法上、取りはずしできない構造になっています。

【ご参考に】
電波法上、連続通話が3分を超えると、通話を自動的に切断します。(☞P16)

■ 表示部



①「O-(ロック機能)」表示
ロック機能(☞P24)が「ON」のとき表示します。

②「秘話」表示
秘話機能(☞P24、P35)が「ON」のとき表示します。

③「サブ」表示
サブチャンネルスキャン機能(☞P21、P31)が「ON」のとき表示します。
※サブチャンネル番号が「番号(大)」(⑨)に表示されると点滅します。

④「CH」表示
「番号(大)」(⑨)がチャンネル番号のとき表示します。

⑤「設定」表示
設定が編集できる状態で表示、または点滅します。

⑥「▭(電池残量)」表示
電池残量を4段階(☞P6)で表示します。

⑦「D グループ」表示
連続トーン(CTCSS)番号を「番号(小)」(⑧)に表示しているときは「グループ」、連続デジタルコードスケルチ(CDCSS)番号のときは「D グループ」を表示します。

⑧「番号(小)」表示(例:25)
グループ番号やDグループ番号(☞P8)などを表示します。

⑨「番号(大)」表示(例:20)
音量(00～32)、チャンネル番号(☞P8)、個別番号(☞P10)などを表示します。

⑩「個別」表示
個別呼び出し機能(☞P28)が「ON」、「番号(大)」(⑨)が個別番号(00～99、－0～－9、AL)のとき表示します。

⑪「 (受信)」表示
電波を受信中、またはモニター機能(☞P18)が「ON」のとき表示します。

⑫「 」表示
電源を入れると表示し、呼び出し中や着信中は点滅します。

⑬「▶」表示
ワンタッチPTT機能(☞P35)が「ON」のとき表示します。

⑭「 (送信)」表示
電波を送信中に表示します。

⑮「中継」表示
「番号(大)」(⑨)表示が中継装置(レピータ)を使用して交信するチャンネル番号(01～27)のとき表示します。

■ 電池の残量表示について

「 」表示は、バッテリーパック、およびアルカリ電池ケースの残量に応じて変化します。
※交換時期になりましたら、バッテリーパックの場合は、充電し、電池の場合は、新しいアルカリ電池と交換してください。

表示	電池の状態
	十分に容量があります。
	電池を交換する時期です。(短時間の運用は可能)
	すぐに使えなくなりますので、電池の交換が必要です。
点滅	ほとんど容量がなく、点滅と警告音で知らせます。

■ 電池の残量警告音について

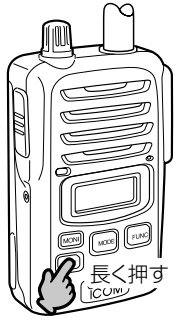
電池の残量表示が「点滅」になると、警告音が**「ピーピーピー」**と、30秒ごとに鳴ります。
警告音が鳴り出したら、すぐに新しいアルカリ電池(アルカリ電池ケースの場合)と交換してください。
また、バッテリーパックの場合は、充電してください。
※警告音が鳴った状態でご使用をつづけられますと、「Lo」を表示し、警告音が**「ピーピピピ･･･」**と5秒間鳴りつづけたあと、無線機の電源が自動的に切れます。

3 交信のしかた

1 電源を入れる

[電源]スイッチを長く押します。
- ビープ音が**「プピッ」**と鳴って、表示部のバックライトが約5秒点灯します。

※電源を切るときは、もう一度、**[電源]**スイッチを長く押します。

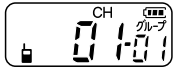


■ 電源を入れた直後の表示について

個別呼び出し機能とサブチャンネルスキャン機能の設定(ON/OFF)によって、電源を入れた直後(約1秒)に表示される内容が異なります。

◎**個別呼び出し機能とサブチャンネルスキャン機能:「OFF」**

電源を入れると、チャンネル番号(例:CH01)とグループ番号(例:グループ01)を表示します。(☞P9)



◎**個別呼び出し機能:「ON」**

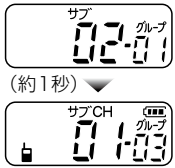
電源を入れると、自局番号(例:個別02)と自局グループ番号(例:-1)を表示(約1秒)後、個別番号★(例:個別01)を表示します。(☞P10)

★個別番号とは、相手の自局番号です。

◎**サブチャンネルスキャン機能:「ON」**

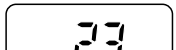
電源を入れると、サブチャンネル番号(例:サブ02)とサブチャンネルグループ番号(例:グループ01)を表示(約1秒)後、チャンネル番号(例:CH01)とグループ番号(例:グループ03)を表示します。

(☞P21～P23)

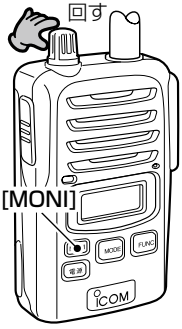


2 音量を調整する

電波を受信中に、**[ツマミ]**を回して、聞きやすい音量(例:23)に調整します。



音量表示



待ち受け中に音量を調整するときは、**[MONI]**スイッチを押し、**「ザー」**という音を聞きながら調整します。

※もう一度、**[MONI]**スイッチを押すと、音が消えます。

3 相手局を選択する

■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合 (「ON」の場合☞P10)

(1)交信には、チャンネル(CH)番号を使用します。
チャンネル(CH)番号とは、交信する周波数のことです。
交信する相手局と同じチャンネル(CH)番号を選択します。
相手局とチャンネル(CH)番号が異なると、交信できません。

(2)グループ番号(CTCSS/CDCSS)も併せて選択すると、チャンネル番号とグループ番号の両方が一致した電波を受信するまで、静かに待ち受けできます。

(3)相手局と同じ番号を次の表を参考に選択します。

通信方式	チャンネル数	運用範囲	グループ(CTCSS)番号 Dグループ(CDCSS)番号
単信	20CH	CH :01～20	CTCSS : 01～38 CDCSS : 01～83 - - : OFF
半複信	27CH	中継CH:01～27	CTCSS : 01～38 - - : OFF

☞次ページにつづく

3 相手局を選択する(つづき)

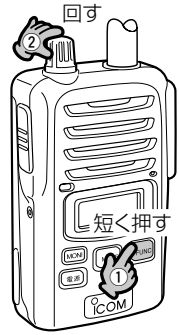
■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合(つづき)

(4)選択のしかた

①**[FUNC]**スイッチを短く押します。
- チャンネル(CH)番号が点滅します。

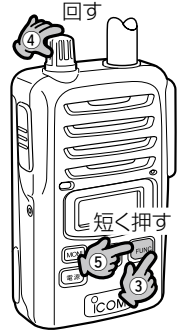
②**[ツマミ]**を回して、相手局と同じチャンネル番号を選択します。
※「中継」表示は、中継装置(☞P53)を使用するとき選択します。

中継チャンネル(選択例:27)



③**[FUNC]**スイッチを短く押します。
- グループ表示が点滅します。

④**[ツマミ]**を回して、相手局と同じグループ(CTCSS)番号、またはDグループ(CDCSS)番号を選択します。
- 選択した番号が点滅します。



⑤**[FUNC]**スイッチを短く押します。
- 点滅が停止して、選択した番号を表示します。

3 相手局を選択する(つづき)

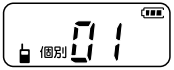
■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合 (「OFF」の場合☞P8)

(1)個別呼び出し機能が「OFF」の場合(☞P8～P9)と同様に、相手局と同じチャンネル番号とグループ番号(CTCSS/CDCSS)を設定します。

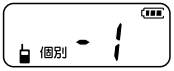
(2)個別呼び出しのときは、個別番号を使用します。
個別番号とは、相手の自局番号です。
選択のしかたで、次の3とおりの呼び出しができます。

全体呼び出し(AL)→→→→→→→→→→
一斉に全局を呼び出す。

個別呼び出し(00～99)→→→→→
「00」～「99」(出荷時の設定)から選択した自局番号に設定された1局だけを呼び出す。



グループ呼び出し(-0～ -9)→→→→
「-0」～「-9」(出荷時の設定)から選択した自局グループ番号と同じ局を一斉に呼び出す。

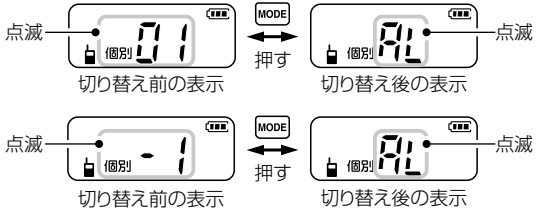


☞次ページにつづく

3 相手局を選択する(つづき)

■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合(つづき)

(3)[MODE]スイッチを短く押すごとに、「個別(またはグループ)」呼び出し←→「全体(AL)」呼び出しが交互に切り替わります。



(4)選択のしかた

① **[MODE]**スイッチを繰り返し短く押して、個別番号またはグループ番号表示にします。

② **[ツマミ]**を回して、個別番号(00～99)、またはグループ番号(-0～ -9)を選択します。

※何も操作しない状態がつづくと、もとの表示に戻ります。

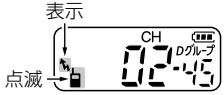
4 呼び出しをする

■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合 (「ON」の場合☞P13)

【CH01～ CH20の場合】

[PTT(送信)]スイッチを押しながら、マイクロホン部に向かって相手局を呼び出します。

- 状態表示ランプが点灯(赤色)し、「🔒」が点滅して、「📶(送信)」を表示します。



送信中の表示例

【中継CH01～中継CH27の場合】

① **[PTT(送信)]**スイッチを押しつづけます。
- 「📶(送信)」を1回点滅して、状態表示ランプが点灯(赤色→橙色)します。

②レピータに接続されると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴り、「📡(受信)」を1回点滅して、状態表示ランプが点灯(橙色→赤色)します。

③「🔒」が点滅し、「📶(送信)」を表示したら、マイクロホン部に向かって相手局を呼び出します。

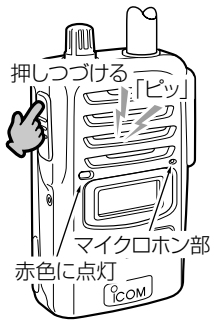
4 呼び出しをする（つづき）

■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合 （「OFF」の場合☞P12）

【CH01～ CH20の場合】

[PTT(送信)]スイッチを押しつづけると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴りますので、マイクロホン部に向かって相手局を呼び出します。

- 状態表示ランプが点灯（赤色）し、「▮」が点滅して、「↑（送信）」を表示します。



【中継CH01～中継CH27の場合】

① **[PTT(送信)]**スイッチを押しつづけます。
- 「↑（送信）」が1回点滅して、状態表示ランプを点灯（赤色→橙色）します。

②レピータに接続されると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴り、「↓（受信）」を1回点滅して、状態表示ランプが点灯（橙色→赤色）します。

③ビープ音が**「ピッ」**と鳴りますので、マイクロホン部に向かって相手局を呼び出します。
- 「▮」が点滅して、「↑（送信）」を表示します。

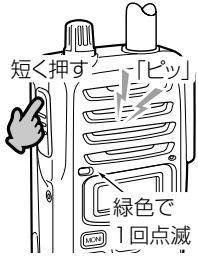
【アンサーバック機能について】

（個別呼び出し機能が「ON」の機能）

相手局が通話圏内にいるかどうかを確認できる機能（☞P29）です。

確認するときは、待ち受け状態で**[PTT(送信)]**スイッチを短く押します。

相手局が通話圏内の場合、ビープ音が**「ピッ」**と鳴り、状態表示ランプが1回点滅（緑色）します。



5 呼び出しを受ける

■ 個別呼び出し機能が「OFF」の場合 (「ON」の場合☞P15)

[PTT(送信)]スイッチから手をはなした(待ち受け)状態で、相手局の電波を受信すると、状態表示ランプの点灯(緑色)と同時に「🎤(受信)」を表示して、相手の音声が聞こえます。

【グループ番号(CTCSS/CDCSS)による待ち受け】

グループ番号(CTCSS/CDCSS)が設定されたチャンネル(CH)番号に呼び出しを受けると、ポケットビープ(着信時の呼び出し音)が繰り返し鳴ると同時に、相手の音声が聞こえます。

※ポケットビープを停止させるときは、応答するか**[MODE]**スイッチを押します。

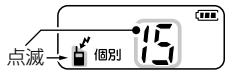
※ポケットビープの種類は、設定モード(☞5章)で変更できます。

※状態表示ランプの点灯(緑色)と同時に「🎤(受信)」を表示しても、相手の音声が聞こえないときは、他局のグループ番号への呼び出しを意味します。
[MONI]スイッチを押すと、他局の呼び出しが聞こえます。

★着信したとき、状態表示ランプを点滅(橙色)させたいときは、設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

5 呼び出しを受ける（つづき）

■ 個別呼び出し機能が「ON」の場合 （「OFF」の場合☞P14）



呼び出しを受けたとき　　相手局番号を表示

相手局から個別呼び出しを受けると、状態表示ランプの点灯（緑色）と同時に、相手局の個別番号と「↙（受信）」を点滅表示します。
さらに、ポケットビープ（着信時の呼び出し音）が繰り返し鳴り、相手の音声が聞こえます。
※ポケットビープを停止させるときは、応答するか**[MODE]**スイッチを押します。
※ポケットビープの種類は、設定モード（☞5章）で変更できます。

※状態表示ランプの点灯（緑色）と同時に「↙（受信）」を表示しても、相手の音声が聞こえないときは、他局の個別番号への呼び出しを意味します。
[MONI]スイッチを押すと、他局の呼び出しが聞こえます。
★着信したとき、状態表示ランプを点滅（橙色）させたいときは、設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

相手局から「全体（AL）」呼び出し、または「グループ（-0～-9）」呼び出しを受けると、右図の表示でお知らせします。
※状態表示ランプやポケットビープによるお知らせはできません。

全体、またはグループ呼び出しを受けたとき

6 交信する

送信と受信を交互に繰り返すと、交信できます。

◎個別呼び出し機能で交信中は、「個別」を点滅表示します。

◎通話相手が送信中は、**[PTT(送信)]**スイッチを押しつづけても混信防止機能(☞P17)が動作して、ビープ音が**「ブッブッブッ…」**と鳴りつづけ、送信できません。
相手の通話が終了してから、送信してください。

◎送信の終わりに「どうぞ」をつけ加えると、会話がスムーズに運びます。

■ 交信時のアドバイス

1. 送信時間制限装置について

1回の送信で連続して交信できる時間は、**「3分以内」**と電波法で定められています。
通話制限10秒前になると、ビープ音が**「ピッ」**と鳴ります。
連続交信時間が3分になると、警告音が**「ブッ」**と鳴って、自動的に送信を停止します。
また、1回の交信時間が3分以内の場合でも2秒以上交信が途切れると、自動的に通話が切れます。
通話切れになると、2秒間は休止時間になり、交信できません。
[PTT(送信)]スイッチを約2秒後に押すと、もう一度呼び出しできます。

■ 交信時のアドバイス(つづき)

2. 混信防止(キャリアセンス)機能について

無線局の運用では、同じ通話チャンネルで自分が送信中のときにほかの人が送信すると混信を受け通話ができない場合があります。
また、逆にほかの人が通話中のチャンネルで送信すると、その通話を妨害することになります。
このような混信を防止するために、同じチャンネルで一定レベルの電波を受信している場合は、通話中とみなし送信できないように自動的に制御する機能をキャリアセンスといいます。
キャリアセンスの機能は、2秒以上通話が途切れた場合に動作します。
なお、ほかの電子機器からの電波を受信した場合(混信や妨害波を含む)についてもキャリアセンスが動作し送信できないことがありますが、故障ではありません。
本製品は、電波法によりこのキャリアセンスの搭載が義務付けられています。

3. 電波干渉について

比較的せまいエリアで、多くの局が通話するような状態では、電波の干渉(相互変調)による混信が発生することがあります。
このような混信は、グループごとにチャンネルの組み合わせを適切に設定することで防止できます。

4. マイクロホンの使いかた

マイクロホンと口元を約5cmはなし、普通の大きさの声で通話してください。
マイクロホンに口を近づけすぎたり、大きな声を出したりすると、かえって相手に聞こえにくくなりますのでご注意ください。

5. 相手局から応答がないときは

相手が無線機からはなれていたり、電波を受信できない場所に移動したりしたなどの理由で応答がないときは、呼び出す前の表示に戻ってから、もう一度**[PTT(送信)]**スイッチを押すと、何回でも呼び出しできます。

6. 交信できる範囲について

電波の届く範囲は、周囲の状況(天候、建物や山などの障害物)により異なります。

下記の通信距離を目安に交信してください。

見通しのよい場所	:約2km
郊外	:約1～2km
高速道路	:約500m
市街地	:約100～200m

※電波の届く範囲内であっても、山や建物などが障害物となって、交信しにくくなることがあります。
そのときは、場所を少し移動して交信してください。

7. 相手局の声が聞こえにくいときは

相手の声が途切れたり弱くなったりして、聞こえにくいときは、**[MONI]**スイッチを押してください。

モニター機能が動作して、音が途切れなくなります。

ただし、通信の状況により効果がない場合があります。

※モニター機能が動作しているときは、待ち受け中でも状態表示ランプの点灯(緑色)と同時に「(受信)」を表示して、**「ザー」**という音が出ます。

4 そのほかの機能について

■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)

迅速な連絡が必要な場合、自局と同じチャンネル(CH)に設定された相手局に緊急信号を送出して、警告音でお知らせします。

※交信する相手の局にも緊急呼び出し機能を設定してください。
※チャンネル(CH)番号やグループ番号(CTCSS/CDCSS)の設定は、呼び出しをする前に確認してください。
※特別IDが一致する相手局を一斉に呼び出しできます。
特別IDは、あらかじめお買い上げの販売店で設定が必要です。

【緊急呼び出しのしかた】

① **[MODE]**スイッチを押しつづけます。
- 緊急呼び出しまでのカウントダウン(例:02→01)表示を開始します。

② カウントダウン表示の数字が消えるまで押しつづけます。
- 警告音が**「ピピピピ・・・」**と鳴ると同時に、状態表示ランプを点滅(赤色)します。

※緊急信号の送出を開始すると、状態表示ランプが点滅(赤色)から点灯(赤色)に切り替わり、「↑(送信)」を表示します。

【緊急呼び出しを解除するには】

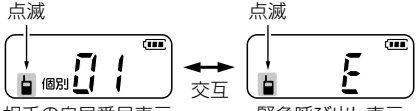
ビープ音が**「ブッ」**と鳴るまで**[MODE]**スイッチを押しつづけるか、無線機の電源を切ってください。

【緊急呼び出しを受けたときは】

①警告音が**「ピポーピポー･･･」**と鳴って「E」を表示し、一定の間隔ごとに状態表示ランプが点灯(赤色)します。

※「E」表示と相手の自局番号を交互に表示します。
応答しないときは、相手の自局番号表示に切り替わります。

※個別呼び出し機能(☞P28)が「OFF」で緊急呼び出しを受けたときも相手の自局番号を表示します。



②**[PTT(送信)]**スイッチを押して、応答します。

【ご注意】

◎**緊急呼び出し機能は、連続で大きな音量の警告音が鳴ります。**
本製品にヘッドセットやイヤホンを取り付けて、緊急呼び出し機能を「ON」に設定する場合は、警告音の音量と**[ツマミ]**が連動するように設定されることをおすすめします。

◎**下記のような環境や本製品の設定状況では、通知できなかったり、通知できても警告音が鳴らなかったりする場合があります。**

- 警告音の音量が**[ツマミ]**と連動して変化する場合
- 警告音を鳴らさない設定がされている場合
- 動作中、電池の消耗により自動的に電源が切れた場合
- キャリアセンス機能(☞P17)により送信制限された場合
- 受信専用機能(☞P34)により送信を禁止している場合
- 電波状況の悪化により電波が届かない場合

※緊急呼び出し機能の詳細な設定については、販売店にご依頼ください。

■ サブチャンネルスキャン機能

ほかのグループ(例:Bグループ)が自局のグループ(例:Aグループ)と同じチャンネルで送信したとき、あらかじめ設定した別のチャンネル(サブチャンネル)へ自動的に切り替えることで、ほかのグループとの混信を回避して交信する機能です。

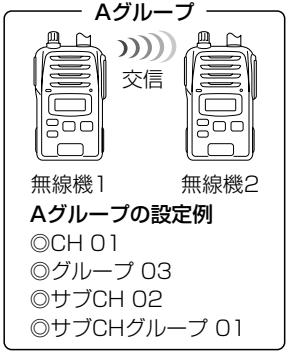
※個別呼び出し機能、パワーセーブ機能、中継チャンネル(中継CH01～中継CH27)との併用はできません。

※設定モード(☞P25)から設定します。
サブチャンネル番号(例:サブCH02)とサブチャンネルグループ(CTCSS/CDCSS)番号(例:グループ01〈CTCSS〉)についても、相手(例:Aグループ)の局と同じに設定にします。
電源を入れた直後、設定したサブチャンネル番号とサブチャンネルグループ番号を表示(約1秒)します。(☞P7)

【Aグループの交信がサブチャンネルに切り替わる例】

Aグループとグループ番号(CTCSS/CDCSS)の異なるBグループ(無線機3)が、Aグループと同じチャンネル番号で送信しているとき、Aグループ(無線機1)が送信するとサブチャンネル番号に切り替わります。

※サブチャンネルスキャン機能は、Aグループに設定します。



【操作のしかた】

21ページの図を例に説明します。

①無線機(例:Aグループ)の「サブ」表示を確認します。

②サブチャンネル番号(例:サブCH02)と異なるチャンネル番号(CH01、CH03～CH20)を選択(例:CH01)します。

チャンネル番号選択

③グループ番号(CTCSS/CDCSS)を選択します。(例:グループ03〈CTCSS〉)

※待ち受け中は、選択したチャンネル番号(例:CH01)とサブチャンネル番号(例:サブCH02)を交互にスキャンします。
なお、スキャン中も選択したチャンネル番号(例:CH01)とグループ番号(例:グループ03〈CTCSS〉)を表示します。

グループ番号選択

※スキャン中、どちらかのチャンネル番号(例:サブCH02)でグループ番号(例:グループ01〈CTCSS〉)が一致した電波を受信したときは、スキャンを一時停止します。

サブCHで受信中

[PTT(送信)]スイッチを押すと、受信したチャンネル(例:サブCH02)番号とグループ番号(例:グループ01〈CTCSS〉)で応答できます。

④送信しようとするチャンネル(例:CH01)のグループ番号(CTCSS/CDCSS)と異なる電波(例:Bグループ)を受信中に、**[PTT(送信)]**スイッチ(例:無線機1)を押しつづけると、混信防止(キャリアセンス)機能が動作して、ビープ音が**「ブッ(5回)」**と鳴ります。

(☞次ページにつづく)

■ サブチャンネルスキャン機能

【操作のしかた】(つづき)

⑤ **[PTT(送信)]**スイッチ(例:無線機1)を押しつづけると、ビープ音が**「プップップップップッ」**と鳴り、設定モードで設定したサブチャンネル番号(例:サブCH02)とサブチャンネルグループ番号(例:グループ01〈CTCSS〉)に切り替えて送信します。(☞P31、P32)

サブCHで送信中

⑥ 交信終了後、ハングアップタイム(サブチャンネルでの交信終了後、スキャン再開までの時間:約5秒)経過後、選択したチャンネル番号(例:CH01)とサブチャンネル番号(例:サブCH02)を交互にスキャンします。

※サブチャンネル番号(例:サブCH02)で交信中に**[FUNC]**スイッチを短く押したとき、または手順②、③で選択したチャンネル番号(例:CH01)とグループ番号(例:グループ03〈CTCSS〉)で交信を終了したときは、すぐにスキャンを再開します。

【サブチャンネルに切り替わらない条件】

下記の条件では、混信防止(キャリアセンス)機能が動作しますが、サブチャンネルへの自動切り替えはできません。

◎サブチャンネルと同じチャンネル番号で交信したとき

◎ほかのグループのチャンネル番号とグループ(CTCSS/CDCSS)番号が、自局のグループと同じとき

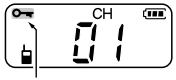
◎選択したチャンネル番号とサブチャンネル番号の両方を、ほかのグループが交信に使用しているとき

■ ロック機能

音量やチャンネル番号が不用意に変わるのを防止する機能です。

【操作のしかた】

[FUNC]スイッチをビープ音が**「ピピッ」**と鳴るまで長く押します。



ロック表示

- 「🔑」を表示します。

※同じ操作をすると、解除できます。
電源を入れなおしても解除できません。

〈ロック中にできる操作〉

◎**[PTT(送信)]**スイッチ
◎**[FUNC]**スイッチ(ロック機能解除)
◎**[MONI]**スイッチ
◎**[MODE]**スイッチ(緊急呼び出し)
◎**[電源]スイッチ**

■ 秘話機能

秘話機能が設定されていない本製品を使用しているほかの相手に、通話内容が盗聴されるのを防止できます。

※交信する相手の局にも秘話機能を設定してください。
※詳細設定モード(☞P25)から設定できます。
※すべてのチャンネル(CH)番号とグループ番号(CTCSS/CDCSS)に有効で、個別呼び出し機能(☞P28)やサブチャンネルスキャン機能(☞P31)と併用できます。
設定されていない場合、相手の通話内容が正常な音声として聞こえません。
※機密を要する重要な通話にご使用になることは、おすすめできません。
また、無線機間の通話は、電波を使用している関係上、第三者による盗聴を完全に阻止できませんので、ご注意ください。

5 各種機能の設定

お好みの運用状況に応じて、本製品の設定を「設定モード」と「詳細設定モード」で変更できます。

※ロック機能(☞P24)が「ON」のときは、変更できません。

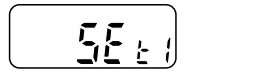
※設定の変更中は、送信や受信ができません。

■ 設定モードへの移行と設定の変更について

①**[電源]**スイッチを長くを押して、無線機の電源を切ります。

②**[FUNC]**スイッチを押しながら、ビープ音が**「ピッ」**と鳴るまで**[電源]**スイッチを押します。

③すべてのスイッチから指をはなして、もう一度、**[FUNC]**スイッチを短く押します。



●ビープ音が**「ピピピッ」**と鳴って、右図の表示になります。

④設定項目の切り替えは、**[FUNC]**スイッチ(順送り)、または**[MODE]**スイッチ(逆送り)を繰り返し短く押します。

●設定項目が一巡すると、**「ピピッ」**と鳴ります。

⑤設定内容の変更は、**[ツマミ]**を回します。

※ほかの項目を変更するときは、手順④と⑤を繰り返します。

⑥設定が終わったら、**[PTT(送信)]**スイッチを押します。

●設定内容を反映して、設定モードを解除します。

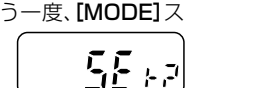
※設定内容は、**[FUNC]**スイッチ、または**[MODE]**スイッチを押しても反映できます。

■ 詳細設定モードへの移行と設定の変更について

①**[電源]**スイッチを長くを押して、無線機の電源を切ります。

②**[MODE]**スイッチと**[FUNC]**スイッチを同時に押しながら、ビープ音が**「ピッ」**と鳴るまで**[電源]**スイッチを押します。

③すべてのスイッチから指をはなして、もう一度、**[MODE]**スイッチを短く押します。



●ビープ音が**「ピピピッ」**と鳴って、右図の表示になります。

④「設定モードへの移行と設定の変更について」(☞上記④～⑥)と同じ手順で操作すると、設定を変更できます。

■ 設定項目一覧

[FUNC]スイッチを繰り返し押すと、順送り(①→⑲)します。
[MODE]スイッチを繰り返し押すと、逆送り(⑲→①)します。
□ 欄:詳細設定モードで変更できる設定項目

①スケルチレベルの設定 (☞P27)	⑪サブチャンネル番号の設定 (☞P31)
②コンパンダー機能の設定 (☞P27)	⑫サブチャンネルグループ番号 (CTCSS/CDCSS)の設定 (☞P32)
③パワーセーブ機能の設定 (☞P27)	⑬外部電源制御の設定 (☞P32)
④ポケットビープの設定 (☞P28)	⑭緊急呼び出し機能の設定 (☞P33)
⑤個別呼び出し機能の設定 (☞P28)	⑮トーンバースト機能の設定 (☞P33)
⑥自局番号の設定 (☞P29)	⑯受信専用機能の設定 (☞P34)
⑦自局グループ番号の設定 (☞P29)	⑰操作時のビープ設定 (☞P34)
⑧アンサーバック機能の設定 (☞P29)	⑱秘話機能の設定 (☞P35)
⑨他局通話受信の設定 (☞P30)	⑲ワンタッチPTT機能の設定 (☞P35)
⑩サブチャンネルスキャン機能の設定 (☞P31)	

※ ③を「on」にすると、⑤～⑫、⑭は表示されません。
※ ⑭を「on」にすると、③は表示されません。
※ ⑤を「on」にすると、③、⑩～⑫は表示されません。
※ ⑩を「on」にすると、③、⑤～⑨は表示されません。

■ 設定項目について

① スケルチレベルの設定　（出荷時の設定：10）

スケルチレベルを設定します。
受信する相手局の信号が弱いときは設定値を小さくし、信号が強いときは設定値を大きくします。

- 選択範囲：00（浅い）～64（深い）

※ **[MONI]**スイッチを押すと、出荷時のスケルチレベル（例：10）に戻ります。

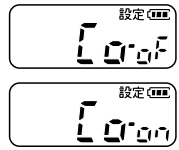
② コンパンダー機能の設定　（出荷時の設定：oF）

音声通話のめいりょう度を上げる機能を設定します。

- oF：使用しない
- on：使用する

※交信するすべての無線機で同じ設定にしてください。
　設定していない相手との交信は、音質が低下します。

※「on」のときは、「Co on」を電源を入れた直後に表示します。

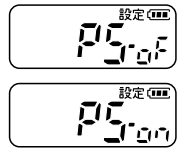


③ パワーセーブ機能の設定　（出荷時の設定：oF）

何も操作しない（待ち受け）状態が5秒を超えると、自動的に本製品の動作を休止状態にし、電池の電流消費を抑える機能を設定します。

- oF：使用しない
- on：使用する

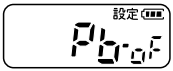
【ご参考に】
⑤、⑩、⑭の設定項目をすべて「oF」に設定したとき、表示されます。

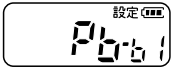


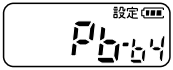
④ ポケットビープの設定　（出荷時の設定：b4）

グループ番号（CTCSS/CDCSS）や個別番号による呼び出しを受けたとき、着信音のパターンを選択します。

- oF：ポケットビープを使用しない
- b1：30回（30秒間）鳴らす
- b2：3回鳴らす
- b3：3回連続で鳴ったあと、1分ごとに1回鳴らす
- b4：3回連続で鳴ったあと、2秒ごとに1回鳴らす







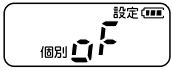
※他局通話受信の設定（☞P30）を「Pn」に設定している場合は、着信を「ブザー（ピー音、3回）→ポケットビープ」の順にお知らせします。

※下記の場合、着信してもポケットビープは鳴りません。
◎グループ呼び出しや全体呼び出しを受けたとき（☞P15）
◎他局通話受信の設定（☞P30）が「PF」のとき
◎個別呼び出し機能の設定（⑤）が「oF」で相手局がグループ番号（CTCSS/CDCSS）を使用していないとき

⑤ 個別呼び出し機能の設定　（出荷時の設定：oF）

同じチャンネル番号を使用する相手を個別に呼び出す機能の設定です。

- oF：使用しない
- on：使用する



【ご参考に】

「on」を選択すると、⑥～⑨の設定項目を表示します。

また、③、⑩～⑫の設定項目は、併用できない機能のため、表示されません。

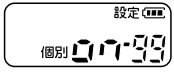
■ 設定項目について(つづき)

□欄:詳細設定モードで変更できる設定項目

⑥ 自局番号の設定 (出荷時の設定:01)

ここで設定した番号で個別呼び出しを受けると着信します。

- 選択範囲:00〜99



【ご参考に】

個別呼び出し機能の設定(⑤)が「on」のとき、表示される設定項目です。

⑦ 自局グループ番号の設定 (出荷時の設定:-1)

ここで設定したグループ番号で呼び出しを受けると、このグループ番号と同じ無線機が一斉に着信します。

- 選択範囲:-0 〜 -9

【ご参考に】

個別呼び出し機能の設定(⑤)が「on」のとき、表示される設定項目です。

⑧ アンサーバック機能の設定 (出荷時の設定:on)

個別呼び出し機能で交信する互いの無線機に設定したとき、相手局が通話圏内にいるかどうかを確認できる機能の設定です。

- on:使用する
- oF:使用しない

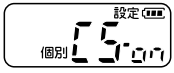
※受信専用機能の設定(☞P34)が「on」のときは、機能しません。

【ご参考に】

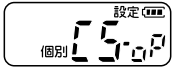
個別呼び出し機能の設定(⑤)が「on」のとき、表示される設定項目です。

⑨ 他局通話受信の設定 （出荷時の設定：CL）

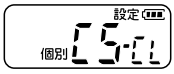
個別呼び出し機能による他局間同士の通話を受信したとき、その音声が聞こえるようにするかしないかの設定です。



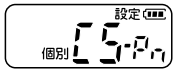
- on：個別呼び出しによる他局間の通話が聞こえる
  ※コードスケルチは、常に開いています。



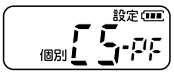
- oP：個別呼び出しによる他局間の電波を受信すると、コードスケルチが閉じ、通話は聞こえない
  ※待ち受け時や他局から個別呼び出しを受けたときは、コードスケルチが開いています。



- CL：他局から個別呼び出しを受けたときは、コードスケルチが開き、通話が聞こえる
  ※待ち受け時や個別呼び出しによる他局間の電波を受信しても、コードスケルチは閉じています。



- Pn：他局から呼び出し（個別/グループ/全体）を受けたとき、応答するまで相手の音声をミュート（聞こえないように）して、ブザーを鳴らす
  ※個別呼び出しによる他局間の電波は、受信しません。



- PF：他局から呼び出し（個別/グループ/全体）を受けたとき、応答するまで相手の音声をミュート（聞こえないように）して、ブザーを鳴らさない
  ※個別呼び出しによる他局間の信号は、受信しません。

【ご参考に】
個別呼び出し機能の設定（⑤）が「on」のとき、表示される設定項目です。

■ 設定項目について(つづき)

⑩ サブチャンネルスキャン機能の設定(出荷時の設定:oF)

送信しようとするチャンネル番号が、ほかの人によって使用されている場合、混信を回避するため自動でサブチャンネル番号に切り替えて交信できる機能の設定です。

- oF:使用しない
- on:使用する

※「on」を選択したときの「サブ」表示は、待ち受け中にも表示されます。

【ご参考に】

「on」を選択すると、⑪、⑫の設定項目が表示されます。

また、③、⑤～⑨の設定項目は、併用できない機能のため、表示されません。

⑪ サブチャンネル番号の設定 (出荷時の設定:02)

サブチャンネルスキャン機能が動作したとき、交信に使用するサブチャンネル番号を設定します。

- 選択範囲:01～20

【ご参考に】

サブチャンネルスキャン機能の設定(⑩)が「on」のとき、表示される設定項目です。

⑫ **サブチャンネルグループ番号の設定**（出荷時の設定：01）

設定したサブチャンネル番号（⑪）にグループ番号（CTCSS/CDCSS）を使用するとき設定します。

- 選択範囲：グループ01～グループ38
  Dグループ01～Dグループ83

※CTCSS選択時には「グループ」を表示し、CDCSS選択時には「Dグループ」を表示します。

【ご参考に】

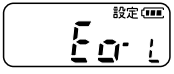
サブチャンネルスキャン機能の設定（⑩）が「on」のとき、表示される設定項目です。

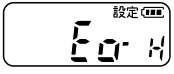
⑬ **外部電源制御の設定**　（出荷時の設定：L）

HM-172（別売品：防水形スピーカーマイク）を本製品に接続する場合は、「H」に設定します。

- L：電源を出力しない
- H：電源（DC 5V）を出力する

※HM-172を接続するとき以外は、安全のため、「L」に設定してご使用ください。





■ 設定項目について(つづき)

□ 欄:詳細設定モードで変更できる設定項目

⑭ 緊急呼び出し機能の設定 (出荷時の設定:oF)

緊急呼び出し(エマージェンシー)機能の設定です。

- oF:使用しない
- on:使用する

※ご使用になるには、あらかじめお買い上げの販売店で、特別IDの設定が必要です。

【ご参考に】

「on」を選択すると、③の設定項目は、併用できない機能のため、表示されません。

⑮ トーンバースト機能の設定 (出荷時の設定:on)

CTCSS(グループ01～グループ38)を設定しているチャンネル番号だけに有効な設定で、**[PTT(送信)]**スイッチをはなした直後、相手局に**「ザッ」**というスケルチテールノイズが出るのを抑える機能の設定です。

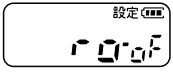
- on:使用する
- oF:使用しない

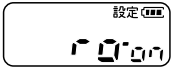
※CDCSS(Dグループ01～Dグループ83)を設定しているチャンネル番号は、常にトーンバースト機能が有効です。

⑯ 受信専用機能の設定 （出荷時の設定：oF）

無線機を一時的に送信禁止にする機能の設定です。

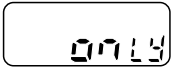
- oF：使用しない
- on：使用する





※「on」に設定している場合は、緊急呼び出し機能（☞P33）による呼び出しができません。
また、アンサーバック機能（☞P29）による個別呼び出しを受けても送信しません。

※受信専用機能が動作中に**[PTT(送信)]**スイッチを押すと、右図のように、「onLy」を表示します。
また、緊急呼び出しをするとき、**[MODE]**スイッチを押しつづけたときも「onLy」を表示します。

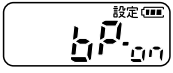


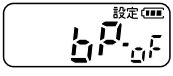
⑰ 操作時のビープ設定 （出荷時の設定：on）

[ツマミ]、**[MONI]**スイッチ、**[MODE]**スイッチ、**[FUNC]**スイッチを操作したとき、ビープ音を鳴らすための設定です。

- on：鳴らす
- oF：鳴らさない

※操作したとき以外の警告音やビープ音は、この設定に関係ありません。





■ 設定項目について(つづき)

□欄:詳細設定モードで変更できる設定項目

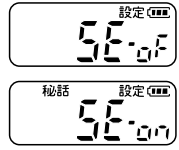
⑱ 秘話機能の設定 (出荷時の設定:oF)

秘話機能を使用していない相手に、通話内容を聞かれないようにする機能の設定です。

- ●oF:使用しない
- ●on:使用する

※「on」を選択したときの「秘話」表示は、待ち受け中にも表示されます。

※相手局と設定が異なると、正常な音声で聞こえません。
交信するすべての無線機で同じ設定にしてください。



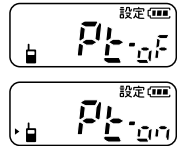
⑲ ワンタッチPTT機能の設定 (出荷時の設定:oF)

[PTT(送信)]スイッチを短く押すごとに、送信と受信を切り替える機能の設定で、**[PTT(送信)]**スイッチを押しつづける必要がありません。

- ●oF:使用しない
- ●on:使用する

※「on」を選択したときの「▶」表示は、待ち受け中にも表示されます。

※マイクロホン(別売品)を本製品に接続したときは、機能しません。



■ 別売品についてのご注意

弊社製別売品は、本製品の性能を十分に発揮できるように設計されていますので、必ず弊社指定の別売品をお使いください。弊社指定以外の別売品とのご使用が原因で生じる無線機の破損、故障あるいは動作や性能については、保証対象外とさせていただきますので、あらかじめご了承ください。

■ 別売品一覧表

[★]印のものは、無線機本体に装着することで、IPX7相当の防水性能に適合します。

バッテリー関係

BP-220N★ :リチウムイオンバッテリーパック(2660mAh min.)
BP-246★ :リチウムイオンバッテリーパック(1850mAh min.)
BP-268★ :リチウムイオンバッテリーパック(1100mAh min.)補修用
BP-274★ :リチウムイオンバッテリーパック(1800mAh min.)
BP-221 :アルカリ電池ケース(単3形アルカリ電池×5本)

充電する

BC-161 #02 :卓上急速充電器
※電源には、別売品のBC-165が必要です。
BC-165 :ACアダプター(BC-161 #02用の電源)
BC-121NA :6連急速充電器
※電源には、別売品のBC-157S/OPC-656が必要です。
BC-157S :ACアダプター(BC-121NA用の電源)
OPC-656 :DC電源ケーブル(BC-121NA用)

中継装置

IC-RP4100 :中継装置(53ページと併せてご覧ください。)

変換アダプター

AD-52 :イヤホンジャックアダプター(ジャック:3.5φ)
※47ページと併せてご覧ください。

■別売品一覧表(つづき)

スピーカー関係

EH-11 :イヤーパッド型スピーカー(プラグ:2.5φ)
※49ページと併せてご覧ください。
EH-12 :ヘルメット取り付け型スピーカー(プラグ:2.5φ)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163のいずれかでお使いになれます。

イヤホン関係

EH-13 :耳かけ型イヤホン(プラグ:2.5φ)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163のいずれかでお使いになれます。
EH-14 :オープンエアー型イヤホン(プラグ:2.5φ)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163のいずれかでお使いになれます。
EH-15 :イヤホン(プラグ:2.5φ)
※EH-15B(黒色)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163のいずれかでお使いになれます。
SP-16 :耳かけ型イヤホン(プラグ:3.5φ)
※SP-16B(黒色)/SP-16BW(黒色/ロングケーブル)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。
SP-28 :耳かけ型イヤホン(プラグ:2.5φ)
※HM-109、HM-163のいずれかでお使いになれます。
SP-29 :耳かけ型イヤホン(プラグ:3.5φ)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。
SP-31 :耳かけ型イヤホン(HM-159SJ専用)
SP-32 :チューブ式イヤホンアダプター
※EH-15、EH-15B、SP-16、SP-16B、SP-16BWのいずれかでお使いになれます。

腰にかける

MB-97 :ベルトクリップ(ステンレス製)
MB-98 :ベルトクリップ(補修用)
MB-86 :回転式ベルトクリップ
MB-122:ベルトクリップ(ステンレス製:HM-159SJ用)

肩 に か け る

MB-57L :ショルダーストラップ
※LC-153、LC-154、LC-164、LC-166のいずれかでお使いになれます。

MB-61 :ショルダーストラップ
※LC-153、LC-154、LC-164、LC-166のいずれかでお使いになれます。

MB-80 :ショルダーストラップ(BP-220N/221/246/268/274用)
※LC-153、LC-154、LC-164、LC-166のいずれかでお使いになれます。

スピーカーマイク関係

HM-159SJ* :防水形スピーカーマイク
※MB-122、SP-31を組み合わせてもお使いになれます。
※お使いになるには、外部電源制御の設定(☞P32)が必要です。

HM-172* :防水形スピーカーマイク
※お使いになるには、外部電源制御の設定(☞P32)が必要です。

HM-183SJ* :防水形スピーカーマイク

HM-186SJ :小型スピーカーマイクロホン
※SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29のいずれかと組み合わせてもお使いになれます。

無 線 機 を 保 護 す る

LC-153 :ハードケースS(BP-246/268/274用)

LC-154 :ハードケースL(BP-220N/221用)

LC-164 :ハードケースS(BP-246/268/274用)
※装着した状態でスイッチ操作と充電(BC-161 #02使用時)ができます。

LC-166 :ハードケースL(BP-220N/221用)
※装着した状態でスイッチ操作と充電(BC-161 #02使用時)ができます。

■ 別売品一覧表(つづき)

マイクロホン/ヘッドセット関係

HM-104 :単一指向性タイピン型マイクロホン
※HM-104A(無指向性タイピン型マイクロホン)
※EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、OPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。

HM-109 :接話タイピン型マイクロホン
※HM-163(HM-109のコネクター部分だけが防水構造)
※47ページと併せてご覧ください。

HM-177SJ :イヤホンマイクロホン

HS-86 :ヘルメット取り付け型ヘッドセット
※49ページと併せてご覧ください。

HS-88 :ヘッドセット
※OPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。

HS-92 :ヘルメット取り付け型ヘッドセット(ワニ口で固定)
※49ページと併せてご覧ください。

OPC-636 :マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル(ロック仕様)
※48ページと併せてご覧ください。

OPC-637 :マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル(ノンロック仕様)
※48ページと併せてご覧ください。

■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間

名称			BP-221
運用時間	パワーセーブ	ON	約30.5時間
		OFF	約25時間
	【条件】送信1、受信1、待ち受け8の割合で繰り返し運用		

※アルカリ電池ケースは、防水構造ではありません。
※出荷時、パワーセーブ機能(☞P27)は、「OFF」に設定されています。
※使用条件やアルカリ電池の種類(製造元など)により、使用時間が大きく異なることがあります。
また、アルカリ電池の特性により、低温では使用時間が短くなります。

■ 安全な充電のために

⚠危険

◎ 充電するときは、必ず指定の充電器をご使用ください。
◎ 指定(BP-220N/BP-246/BP-268/BP-274)以外のバッテリーパックは、絶対に充電しないでください。
◎「安全上のご注意」(☞Pxi～Pxx)を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

■ バッテリーパック使用時の運用時間と充電時間

名称 / 定格項目		BP-220N	BP-246	BP-268	BP-274
種類		リチウムイオン			
容量	(min.)	2660mAh	1850mAh	1100mAh	1800mAh
	(typ.)	2800mAh	1950mAh	1150mAh	1900mAh
出力電圧		7.4V			
寸法 (幅×高さ×奥行)		56×91×21.9	56×91×15.2	56×91×11.5	56×91×14.0
		【条件】突起物は、含まず/【単位】mm			
運用時間	パワーセーブ ON	約46.5時間	約31時間	約18時間	約31時間
	パワーセーブ OFF	約39.5時間	約27時間	約15.5時間	約27時間
		【条件】送信1、受信1、待ち受け8の割合で繰り返し運用			
充電時間		約4時間	約2.5時間	約1.7時間	約2.5時間
		【条件】BC-161 #02、BC-121NAを使用時			

※バッテリーパックを装着することで、無線機本体の防水性能に適合します。
※出荷時、パワーセーブ機能(☞P27)は、「OFF」に設定されています。
※バッテリーパックに異常があると思われたときは、使用を中止して、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

■ 正しい充電のために

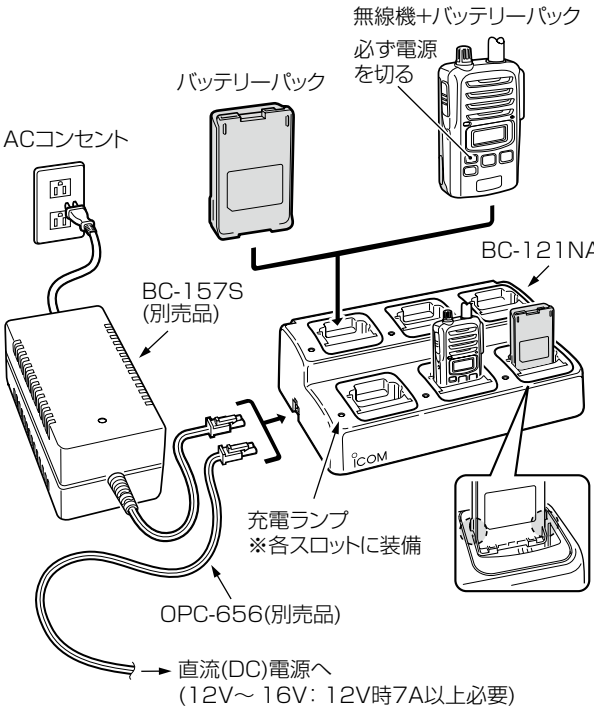
バッテリーパックを無線機本体に装着した状態で充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。
電源を切らない場合、充電が完了しません。

◎ お買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは必ず充電してからご使用ください。
◎ バッテリーパックは、使い切らずに継ぎ足し充電ができますので、常に満充電にしてご使用ください。
なお、満充電した直後に再充電しないでください。
◎ 満充電、または完全に使い切った状態で長期間放置すると、バッテリーパックの寿命が短くなるおそれがあります。
長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、残量表示が(■■)の状態になるまで使用し、無線機からバッテリーパックを取りはずして保管してください。
◎ 極端に高温、または低温の環境、バッテリーパックと充電器の温度差が大きい場合は、充電できないことがあります。
充電器は、次の環境でご使用ください。
BC-161 #02(卓上急速充電器) :0～40℃
BC-121NA(6連急速充電器) :10～40℃
◎ バッテリーパックは消耗品ですから、充電を繰り返すと運用時時間が少しずつ短くなります。
運用時間が極端に短くなったときは寿命ですので、新しいバッテリーパックをご購入ください。
◎ 充電口や充電端子各部にゴミやホコリが付着すると、正常に充電できないことがありますので、乾いた布などで定期的にお手入れをしてください。

■ BC-121NA(6連急速充電器):充電のしかた

バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

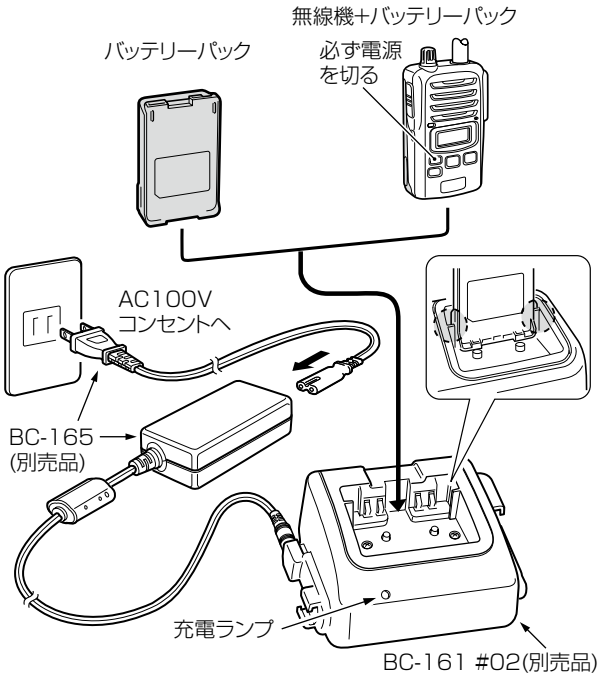
充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。
※赤色で点滅する場合は、57ページをご参照ください。
※BC-121NAに付属の取扱説明書と併せてご覧ください。



■ BC-161 #02(卓上急速充電器):充電のしかた

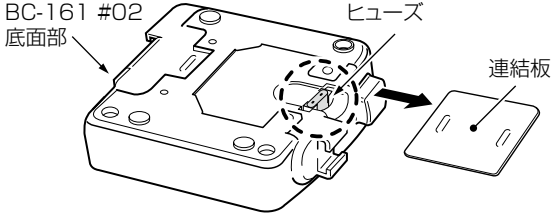
バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。
※赤色で点滅する場合は、57ページをご参照ください。
※BC-161 #02の電源には、必ずBC-165をご使用ください。



■ BC-161 #02のヒューズ交換について

ヒューズが切れ、充電ランプが点灯しないときは、原因を取り除いてから、下図のヒューズ(4A/32V)を交換してください。



■ BC-161 #02の定格について

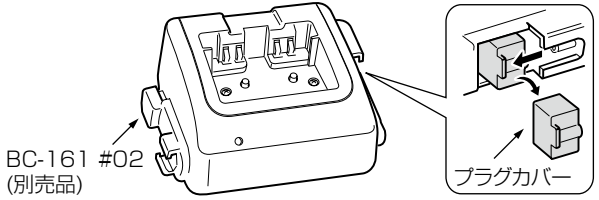
- **入 力 電 圧:**DC15V
  ※別売品のACアダプター(BC-165)を使用時
- **使用温度範囲:**0～40℃
- **重　　量:**約225g
- **寸　　法:**122.5(W)×59.7(H)×95.0(D)mm

※定格･仕様･外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。
※BC-121NAについては、BC-121NAに付属の取扱説明書をご覧ください。

■ BC-161 #02の連結充電について

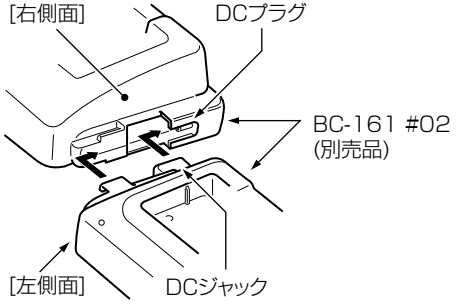
充電器を最大4台まで連結して、同時に充電できます。

① 充電器の右側面に差し込まれているDCプラグカバーを図の方向に取りはずします。



② 右側面にあるDCプラグと、もう1台のBC-161 #02(左側面)にあるDCジャックを**「カチッ」**と音がするまで差し込みます。

(手順③☞次ページへ)

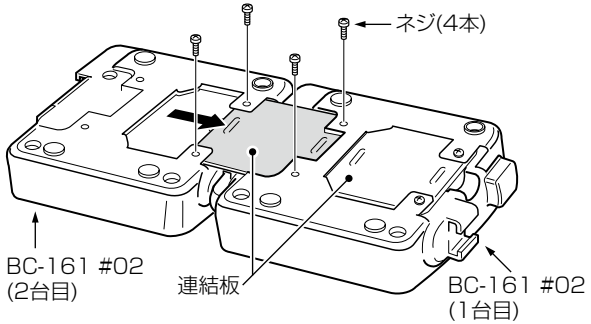


⚠警告

BC-161 #02を連結して充電できるのは、最大4台までです。5台以上を連結して充電しないでください。

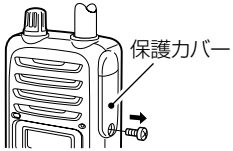
火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。

③ 底面部(2台目の充電器)にある連結板を固定するネジ(2本)を取りはずして、連結板を1台目の充電器の方に移動させます。取りはずしたネジ(2本)と充電器に付属のネジ(2本)で連結板を固定します。



■ 別売品を接続するには

端子保護のため、必要がないときは、保護カバーを取り付けてご使用ください。

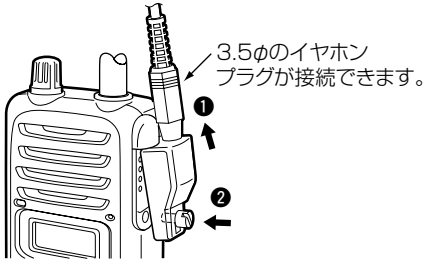


①市販のドライバーを用意します。
②無線機の側面側にある保護カバー固定用のネジ(1本)をはずします。
③保護カバーをはずします。

■ AD-52(イヤホンジャックアダプター)

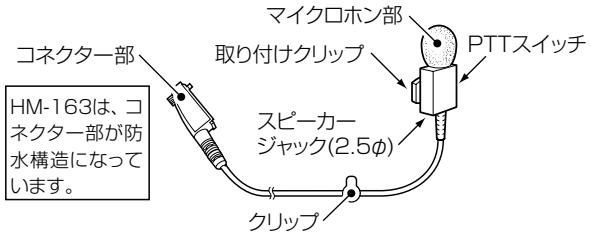
SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29のいずれかでお使いになれます。

※装着しても、イヤホンプラグが接続されるまでは、無線機内蔵のスピーカーが機能します。



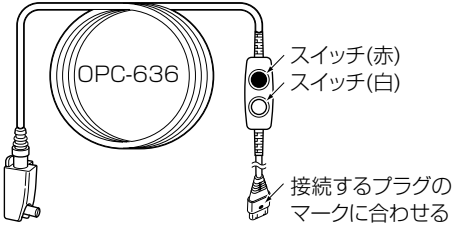
■ HM-109/HM-163(接話タイピン型マイクロホン)

EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、SP-28のいずれかでお使いになれます。



■ OPC-636/OPC-637
（マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル）

HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-104Aのいずれかでお使いになれます。



〈OPC-636の場合〉

赤色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

※白色のスイッチが出ている(出)とき使用できます。

- ●▬ :押しているあいだだけ送話する
- ●▬ :はなすと送話を中断する

白色のスイッチは、ロック(固定)式です。

※赤色のスイッチは、白色のスイッチが押し込まれていると無効です。

- ●▬ :押し込む(入)と送話する
- ●▬ :出ている(出)と送話を一時中断する

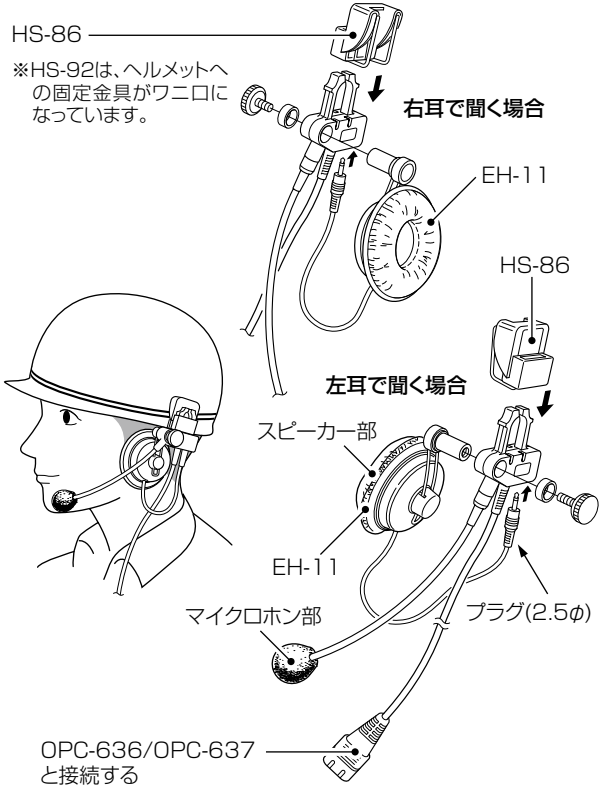
〈OPC-637の場合〉

黒色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

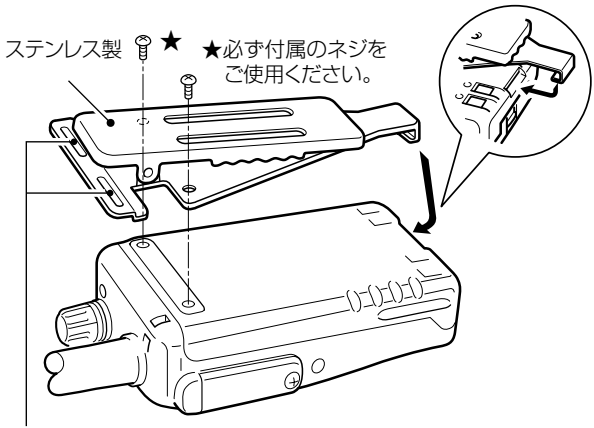
- ●▬ :押しているあいだだけ送話する
- ●▬ :はなすと送話を中断する

■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)とEH-11(イヤーパッド型スピーカー)の組み立て

EH-11、EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、およびOPC-636、OPC-637のいずれかでお使いになれます。



■ MB-97(ベルトクリップ)

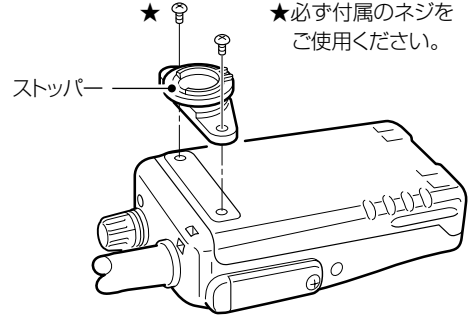


MB-80のストラップ、またはMB-57LやMB-61のショルダーストラップを取り付けできます。

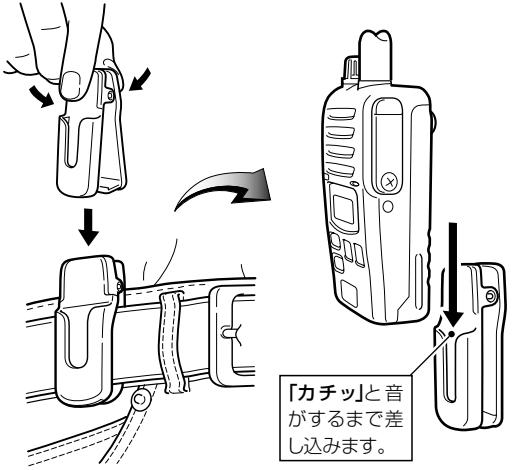
【ご注意】腰などに固定するときは、指を挟まないようご注意ください。

■ MB-86(回転式ベルトクリップ)

〈組み立てかた〉

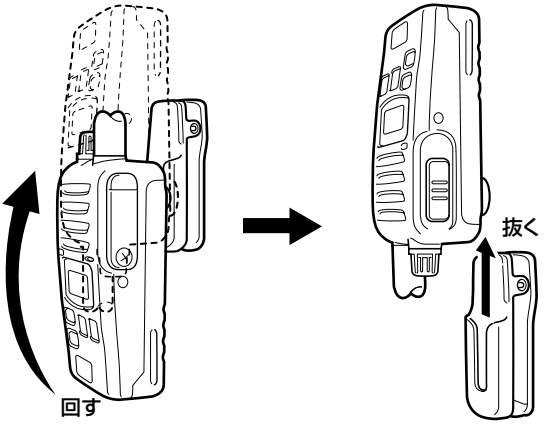


〈無線機の取り付けかた〉



〈無線機のはずしかた〉
ベルトクリップから無線機をはずすときは、無線機を回転させてから引き抜きます。

【ストッパーの破損に注意】
落下など、強い衝撃が加わってストッパー部分を破損すると、ベルトクリップが正常に機能しないおそれがあります。



■ IC-RP4100(中継装置)

建物や山の陰で、電波が直接届かない場所では、中継装置(レピータ)を設置することで、本製品同士が交信できます。

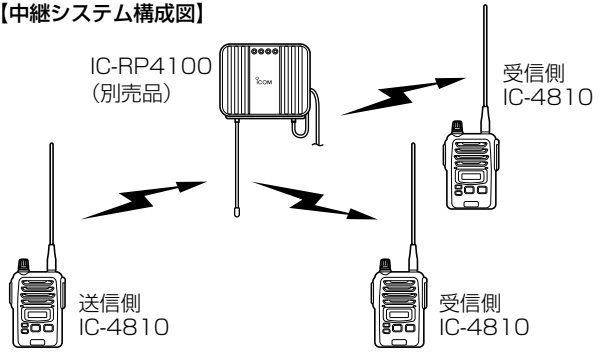
交信のしかたは、本書3章で説明する操作と同じで、半複信用チャンネル(中継CH01～中継CH27)に設定されている本製品で使用できます。

※通話相手との交信に使用できる中継装置は、1台だけです。
2台以上の中継装置を経由して、通信距離を延長することはできません。

※中継装置の設定は、中継チャンネル以外の項目を出荷時の状態にしてご使用ください。
中継装置に付属する取扱説明書を参考に設定してください。

※IC-4810以外の弊社製品と互換使用できる機種については、次ページをご覧ください。

【中継システム構成図】



■ 従来製品との相互使用について

従来製品と相互に使用するときは、下記の表をご覧ください。

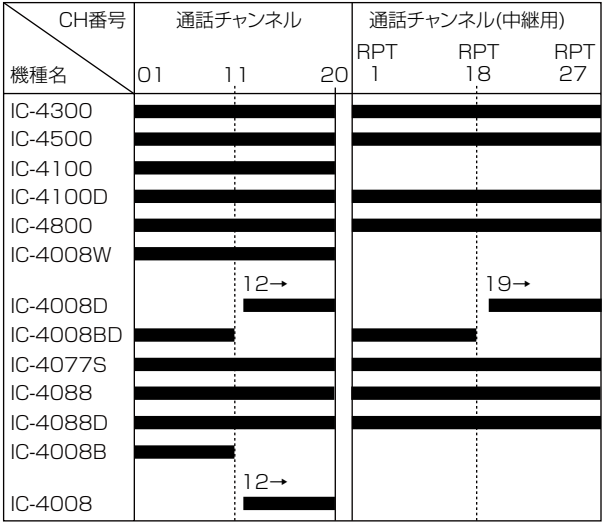
※個別呼び出し機能(☞P28)は、IC-4500、IC-4800、IC-4077Sと互換性があります。

※秘話機能(☞P24、P35)は、IC-4300、IC-4500、IC-4077Sと互換性があります。

※半複信用チャンネル(中継CH01～中継CH27)を使用する場合は、中継装置(IC-RP4100)が必要です。

※IC-4008D、IC-4008は、本製品とチャンネル表示が異なります。

■：通話可能範囲



■ 日常の保守と点検について

◎ふだんは乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。
洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。
また、バッテリーパック(BP-220N/BP-246/BP-268/BP-274)やアルカリ電池ケース(BP-221)を取りはずした状態では、乾いたやわらかい布でふいてください。

◎無線機本体、充電器(BC-161 #02、BC-121NA)、バッテリーパック、アルカリ電池ケースの各端子(充電端子や電源端子)にゴミやホコリが付着すると、接触不良が原因で正常に動作しないことがあります。
各端子は、乾いた布などで定期的にお手入れしてください。

◎使用される前に、電池の容量が十分残っているか、表示部の残量表示(☞P6)を確認してください。
また、アルカリ電池ケース、またはバッテリーパックなどがしっかりと装着されているか点検してください。

◎定期的に決まった位置の相手局と交信して、交信状態に変化がないかを調べてください。

◎音量が最小に調整されていないか、**[ツマミ]**を回して、表示部の音量表示(☞P8)を確認してください。

■ 故障かな？と思ったら

下記のような現象は、故障ではないことがありますので、修理を依頼される前にもう一度お調べください。

〈現 象〉電源が入らない

〈原因1〉 アルカリ電池ケース(BP-221)に入れた電池の極性を間違えている
処置: 極性を確認して、アルカリ電池を入れなおす

〈原因2〉 アルカリ電池ケース、またはバッテリーパック(BP-220N/BP-246/BP-268/BP-274)の接触不良
処置: アルカリ電池ケースの電池端子、またはバッテリーパックの充電端子を清掃する

〈原因3〉 バッテリーパック、またはアルカリ電池の消耗
処置: バッテリーパックの場合は充電し、アルカリ電池ケースの場合は新しいアルカリ電池と交換する

〈原因4〉 バッテリーパックの過放電保護回路が動作している
処置: 無線機からバッテリーパックを取りはずし、少し充電したあとにバッテリーパックをもう一度装着してから電源を入れる

〈現 象〉交信できない(応答がない)

〈原因1〉 相手局と距離がはなれすぎている
処置: 場所を移動してから交信してみる

〈原因2〉 相手局が不在、または電源を切っている
処置: 相手局の状態を確認する

〈原因3〉 相手局とチャンネル番号、またはグループ(CTCSS/CDCSS)番号が合っていない
処置: 相手局と同じ番号にする、さらに個別呼び出し機能でご使用の場合は、相手局の個別番号を選択する

〈原因4〉 相手局が秘話機能(☞P24、P35)を使用している
処置: 秘話機能を設定する

■ 故障かな？と思ったら（つづき）

〈現 象〉スピーカーやイヤホンから音が聞こえない

〈原因1〉音量が最小に調整されている

処置：無線機本体の音量調整値を確認する（☞P8）

〈原因2〉グループ（CTCSS/CDCSS）番号を設定している

処置：[MONI]スイッチを押して、**「ザー」**という音が出ることを確認する（☞P8）

〈現 象〉音量、チャンネル番号、グループ（CTCSS/CDCSS）番号などが変更できない

〈原 因〉ロック機能が動作している

処置：ロック機能を解除する（☞P24）

〈現 象〉送信できない（ビープ音が「ブッ」と鳴る）

〈原因1〉3分間の送信時間制限（☞P16）が過ぎたとき

処置：約2秒後、もう一度送信する

〈原因2〉ほかの無線機が送信しているため、混信防止機能が動作している

処置：電波法上、状態表示ランプが緑色に点灯中は、送信できないため、ランプが消えたことを確認して送信するか、サブチャンネルスキャン機能（☞P21）を使用するなど、チャンネル番号を変更してから送信する

〈現 象〉充電中に充電器のランプが赤色点滅になる

〈原 因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置：無線機の電源を切った状態で充電する

※現象が変化しない場合は、バッテリーパックの故障または寿命ですので、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

〈現 象〉充電器のランプが緑色に点灯（充電完了）しない

〈原 因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置：無線機の電源を切った状態で充電する

■ アフターサービスについて

「■ 故障かな？と思ったら」(☞P56、P57)にしたがって、もう一度、本製品の設定などを調べていただき、それでも異常があるときは、次の処置をしてください。

保証期間中は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

保証期間後は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

修理することにより機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

- **保証書について**

  保証書は販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

- **弊社製品のお問い合わせ先について**

  お買い上げいただきました弊社製品にご不明な点がございましたら、下記のサポートセンターにお問い合わせください。

  お問い合わせ先:アイコム株式会社　サポートセンター
  0120-156-313(フリーダイヤル)
  ◆ 携帯電話・PHS・公衆電話からのご利用は、
  06-6792-4949(通話料がかかります)
  受付(平日 9:00～17:00)
  電子メール:support_center@icom.co.jp
  アイコムホームページ:http://www.icom.co.jp/

- 弊社製品の故障診断、持ち込み修理などの修理受付窓口は、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ http://www.icom.co.jp/ をご覧ください。

高品質がテーマです。

A-6819H-1J-②
Printed in Japan
© 2010–2012 Icom Inc.

アイコム株式会社
547-0003 大阪市平野区加美南1-1-32